

## SAINS DALAM NOVEL *HUJAN KARYA TERE LIYE*

Kistri Wahyuni<sup>1\*</sup>, Yunita Suryani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: kistriwahyuni@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye melalui kajian semiotika Aart Van Zoest. Penelitian ini akan ditinjau dari semantik fiksi dan non fiksi, yang merupakan bagian dari semiotika Aart Van Zoest. Dalam semantik fiksi non fiksi terdapat pembagian yang menjadi rumusan masalah penelitian ini, yaitu (1) Kenyataan non faktual; (2) Faktor yang melatarbelakangi sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sumber data dalam penelitian ini yaitu novel *Hujan* karya Tere Liye yang diterbitkan oleh PT. Gramedia Pustaka pada Tahun 2016. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik baca, catat, dan kepustakaan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah: 1) Mengumpulkan data sesuai dengan apa yang akan diteliti; 2) Mereduksi data dengan mengidentifikasi dan menginterpretasinya; 3) Membuat tabel serta pengkodean; 4) Menganalisis data sesuai dengan yang diperoleh pada korpus data dengan mengaitkan antara data, teori, dan metode; dan 5) Menyimpulkan hasil analisis sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan ditemukan sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye terdapat kenyataan non faktual yang muncul dalam deskripsi-deskripsi sains, baik deksripsi secara langsung maupun dialog antar tokoh. Faktor yang melatarbelakangi sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye yaitu perkembangan teknologi dan sumber daya manusia.

**Kata Kunci:** Sains, Novel *Hujan*, Teori Semiotika Zoest.

### PENDAHULUAN

Karya sastra adalah refleksi tentang hidup dan kehidupan yang dipadu dengan gaya imajinasi dan kreasi yang didukung oleh pengalaman dan pengamatan atas kehidupan tersebut. Terciptanya sebuah karya sastra tidak dapat lepas dari situasi dan kondisi masyarakat pada saat sebuah karya sastra diciptakan [1]. Karya sastra merupakan hasil penciptaan sebuah seni sastra dengan segala kreativitas pengarang yang didasarkan pada aktivitas manusia.

Dalam dunia kesusatraan terdapat suatu bentuk karya sastra yang mendasarkan diri pada fakta. Karya sastra yang demikian, oleh Abrams disebut sebagai fiksi historis (*historical fiction*), jika yang menjadi dasar penulisan fakta sejarah. Fiksi biografis (*biographical fiction*), jika yang menjadi dasar penulisan fakta biografis. Serta fiksi sains (*science fiction*), jika yang menjadi dasar penulisan fakta ilmu pengetahuan. Ketiga jenis karya fiksi tersebut dikenal dengan sebutan fiksi nonfiksi (*nonfiction fiction*) [2].

Fiksi sains atau *science fiction* dalam bahasa Inggris adalah salah satu genre yang biasanya dikategorikan ke dalam kelompok sastra populer. Fiksi ilmiah atau fiksi sains

adalah kesusatraan mengenai “alienasi” (pengasingan) yang berorientasi pada ilmu pengetahuan dan menjadikan kerangka imajinasi sebagai patokan estesisnya. Sama halnya dengan genre lain, fiksi sains juga memiliki kekhasan. Fiksi sains mengandung unsur-unsur fantastik yang menghibur dan membuatnya menjadi populer, seperti penjelajahan antariksa, pertemuan dengan makhluk luar angkasa, penembusan batas ruang dan waktu, perang bintang, penemuan-penemuan baru, pengungkapan ilmu pengetahuan, dan kehidupan masa depan.

Menurut Widowati [3] unsur sains adalah suatu konsep ilmu pengetahuan yang melalui proses observasi, proses eksperimen terlebih dahulu, dan kebenarannya dapat dibuktikan dan dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, sains yang dimaksud adalah data-data ataupun teks-teks sains yang tertulis dan terbaca yang ditemukan dalam novel yang bersifat ilmiah yang merupakan hasil penelitian dan eksperimen pengarang sebagaimana konsep sains yang kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan dan bersifat faktual.

Unsur sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye ini berbeda dengan unsur sains pada novel yang lain. Dalam penelitian ini, unsur

sains berupa hal-hal yang berkaitan perkembangan teknologi. Berupa teknologi transportasi, teknologi elektronik, dan teknologi mesin yang memiliki kecanggihan yang belum ada di kehidupan nyata.

Sains menjadi sesuatu yang menarik. Dunia sekarang telah memasuki era teknologi dan komunikasi yang telah melibatkan ilmu pengetahuan berupa sains dalam menciptakan alat-alat berteknologi canggih yang sebelumnya jauh tak terpikirkan oleh manusia untuk diciptakan. Dalam novel ini disebutkan penemuan-penemuan baru dalam ilmu pengetahuan dan kehidupan di masa depan.

Untuk memecahkan segala persoalan terkait sains yang hadir dalam novel *Hujan* karya Tere Liye, maka dianggap penting untuk melakukan penelitian terhadap sains melalui pendeskripsian indikasi fiksi dan indikasi nonfiksi yang ada dalam novel *Hujan* karya Tere Liye melalui pendekatan Semiotika Aart Van Zoest.

Semiotika dipandang cocok digunakan sebagai alat analisis objek penelitian. Analisis semiotika merupakan cara atau metode untuk menganalisis dan memberikan makna-makna terhadap lambang-lambang yang terdapat suatu paket lambing-lambang pesan atau teks.

Menurut Aart Van Zoest [4] semiotika adalah studi tentang tanda dan segala yang berhubungan dengannya: cara berfungsinya, hubungannya dengan tanda-tanda lain, pengirimannya, dan penerimaannya oleh mereka yang mempergunakannya. Apabila studi tentang tanda ini berpusat pada penggolongannya, pada hubungan dengan tanda-tanda lain, pada caranya bekerja sama dalam menjalankan fungsinya, itu adalah kerja dalam sintaks semiotik.

Sehubungan dengan dengan adanya bermacam-macam unsur yang berperan dalam penggunaan tanda, semiotik dapat dibagi dalam tiga wilayah penelitian. Kajian mengenai hubungan antartanda disebut sintaksis. Telaah mengenai hubungan antara tanda-tanda dan denotanya disebut semantik. Dan telaah mengenai hubungan antara tanda dan pemakai tanda disebut pragmatik [4].

Penelitian yang berjudul sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye ditinjau dari Semiotika Aart Van Zoest ini mempunyai tujuan khusus yaitu:

1. Mendeskripsikan kenyataan non faktual pada sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye?
2. Mendeskripsikan faktor yang melatarbelakangi sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye?

Penulis menggunakan penelitian ini untuk mengetahui sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye melalui kajian semiotika. Dan juga, karena belum ada yang mengkaji sains dalam novel tersebut dengan menggunakan Semiotika Aart Van Zoest. Penelitian akan ditinjau dari semantik yang merupakan bagian dari Semiotika Aart Van Zoest. Dijelaskan bahwa semantik merupakan telaah mengenai hubungan antara tanda-tanda dan denotanya.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif, yakni penelitian yang berupaya memberikan gambaran (deskriptif) tentang suatu konsep atau gejala melalui uraian kalimat. Penelitian kualitatif ini akan menjelaskan tentang sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye dengan menggunakan kajian Semiotika Aart Van Zoest.

Subyek yang menjadi acuan data yang diperoleh penulis dalam penelitian ini yaitu novel *Hujan* karya Tere Liye dengan tebal 318 halaman yang diterbitkan oleh PT. Gramedia Pustaka Utama, pada Januari Tahun 2016. Novel ini terdiri dari 32 Bab utama dan ada Epilog diakhirannya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian yang digunakan penulis untuk menganalisis sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye yaitu menggunakan teknik baca, catat dan kepustakaan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah: 1) Mengumpulkan data sesuai dengan apa yang akan diteliti; 2) Mereduksi data dengan mengidentifikasi dan menginterpretasinya; 3) Membuat tabel serta pengkodean; 4) Menganalisis data sesuai dengan yang diperoleh pada korpus data dengan mengaitkan antara data, teori, dan metode; dan 5) Menyimpulkan hasil analisis sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### (1) Kenyataan Non Faktual

Sains dalam kategori teknologi transportasi dalam kutipan berikut ini.

**“Apakah kamu bisa terbang?”**

**“Tentu saja, Nona. Semua mobil keluaran terbaru memiliki fitur itu.”**

“Bagus. Aku ingin mobil ini terbang menuju hotel.” Maryam tertawa senang.

“Aku minta maaf, Nona. Protokol keselamatan penumpang melarang taksi untuk terbang. Kecuali dalam situasi darurat. Misalnya, penumpang hendak melahirkan.”

“Anggap saja darurat! Ayo terbang sekarang.”

“Aku minta maaf, Nona. Aku tidak mendeteksi adanya kondisi darurat.”

(Tere Liye, 2016:238)

Berdasarkan data di atas, Maryam dan Lail datang dari kampungnya menuju ibu kota. Saat sampai di stasiun kota, mereka menjumpai taksi yang tidak ada pengendaranya. Taksi tersebut dikendalikan oleh mesin pintar yang dapat mengetahui adanya penumpang dan dapat berkomunikasi dengan penumpang. Saat menumpang taksi tersebut, Lail dan Maryam menanyakan keunggulan taksi tersebut. Maryam menanyakan taksi tersebut bisa terbang atau tidak. Lalu mesin taksi menjawab bahwa memang benar ia bisa terbang. Akan tetapi taksi bisa terbang jika memang ada keadaan darurat. Maryam yang masih penasaran ingin merasakan menumpang taksi terbang, ia selalu memaksa taksi agar terbang. Namun mesin taksi pintar itu bisa mendeteksi keadaan yang sedang terjadi di dalamnya. Memang tidak ada kondisi yang darurat.

Data di atas merupakan kenyataan non faktual, dalam kutipan tersebut berisi tentang pikiran di luar nalar manusia atau disebut khayalan. Kenyataan non faktual tersebut disebutkan bahwa sebuah taksi bisa terbang jika dalam keadaan darurat. Serta sebuah taksi bisa mendeteksi adanya keadaan darurat di dalamnya, yang jika di kehidupan nyata taksi terbang seperti itu saat ini tidak ada.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa taksi yang digambarkan dalam data di atas bisa terbang saat kondisi darurat, serta mempunyai kemampuan mendeteksi keadaan di dalam taksi. Maryam bersikukuh agar si taksi tersebut dapat terbang sesuai keinginannya.

Sains dalam kategori teknologi elektronik terdapat dalam kutipan berikut ini.

“Kamu merayakan ulang tahun yang ke-21 minggu depan. Kamu yatim-piatu, tinggal di apartemen bersama seorang teman dan menyelesaikan pendidikan level 4. Kamu juga memegang Lisensi Kelas A Sistem Kesehatan,” Elijah berkata, sambil jemari tangannya mengetuk lincah layar tablet di hadapannya. **Tulisan-tulisan serta gambar di layar yang hanya setipis kertas HVS itu bergerak.**

(Tere Liye, 2016:6)

Berdasarkan data di atas, Elijah yang merupakan paramedis senior sedang berhadapan dengan Lail, perempuan berusia hampir 21 tahun. Elijah sedang melakukan konsultasi dengan Lail. Disebutkan bahwa mereka berada di sebuah ruang yang telah disetel sebagai tempat praktik. Elijah menatap layar tablet setipis kertas HVS, yang digunakannya untuk praktiknya. Ia mengetahui segala hal tentang perempuan di hadapannya tersebut.

Data di atas merupakan kenyataan non faktual. Karena dalam kutipan tersebut menunjukkan kenyataan non faktual yang berisi sebuah khayalan yang tak bisa dinalar. Khayalan dalam data di atas disebutkan bahwa terdapat sebuah teknologi elektronik berbentuk tablet setipis kertas HVS. Dalam kehidupan nyata, tablet setipis itu belum ada.

Jadi, dapat disimpulkan dalam data di atas tergolong sebagai kenyataan non faktual karena berisi khayalan. Terdapat sebuah teknologi canggih yaitu tablet setipis kertas HVS. Yang berisi data apapun. Dalam kehidupan nyata, alat setipis HVS belum ada.

Sains dalam kategori mesin terdapat dalam kutipan berikut.

Persis saat ketukan itu mengenai layar, lewat perintah nirkabel, lantai pualam, dua meter dari kursi, mulai merekah. **Sebuah belalai robot keluar, membawa peranti berbentuk bando.** Ujung belalai robot bergerak ke arah Elijah, lalu berhenti. Elijah mengambil bando itu.

**“Kamu harus mengenakan pemindai ini.”** Elijah memberikan bando yang terbuat dari logam, berwarna perak, kepada gadis di atas sofa.

(Halaman 6-7)

Berdasarkan data di atas, diceritakan saat Elijah memulai praktik dengan Lail. Saat Elijah mengetuk layar, lewat perintah nirkabel, sebuah belalai robot keluar membawa peranti berbentuk bando. Elijah memberikan bando yang terbuat dari logam, berwarna perak tersebut kepada Lail. Kemudian Lail pun memakainya, dan robot kembali masuk. Elijah menjelaskan apa yang akan terjadi di ruang operasi tersebut.

Data di atas, merupakan kenyataan non faktual. Karena diceritakan bahwa ada sebuah robot belalai yang membawa bando, yang keluar dari lantai pualam. Sebuah bando yang dipasang di kepala Lail yang bisa membaca cerita yang disampaikan Lail melalui peta saraf otak pasien. Dalam kehidupan nyata, peralatan atau teknologi semacam itu sulit untuk diterima akal. Bando yang bisa menangkap cerita yang disampaikan manusia melalui saraf otaknya.

Jadi, dapat disimpulkan, bahwa dalam data di atas terdapat sebuah teknologi berupa robot yang membawa bando yang akan dipakaikan kepada pasien. Sebuah bando yang bisa menangkap cerita apa pun yang diceritakan pasien melalui peta saraf otaknya. Dengan begitu, Elijah dapat mengetahui atau memahami kondisi perasaan yang dialami pasien.

## (2) Faktor yang Melatarbelakangi Sains dalam Novel Hujan Karya Tere Liye

Perkembangan zaman saat ini membuat perkembangan teknologi menjadi semakin canggih. Karena semakin banyak orang yang berinovasi dengan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar. Beberapa di antaranya adalah terkait dengan teknologi transportasi, elektronik, maupun teknologi mesin lainnya. Teknologi itu bersifat dinamis atau tidak statis, maka dari itu sebuah teknologi dapat berkembang dan berubah sesuai perkembangan zaman.

Dalam novel Hujan karya Tere Liye merupakan novel sains fiksi yang notabennya imajinasi atau rekaan terhadap sesuatu yang belum terjadi saat ini. Dalam novel ini muncul beberapa teknologi canggih. Kemunculan teknologi canggih tersebut tidak menutup kemungkinan suatu saat akan menjadi kenyataan, terciptakan teknologi canggih yang dapat memudahkan manusia. Ada beberapa

faktor yang melatarbelakangi unsur sains dalam cerita di novel Hujan karya Tere Liye.

Faktor pertama yaitu perkembangan teknologi. Seiring perkembangan zaman, membuat teknologi juga berubah menjadi semakin canggih. Contohnya dalam teknologi bidang elektronik, terdapat alat komunikasi yang digunakan manusia. Jika dulu, beberapa tahun yang lalu kita belum mengenal telepon genggam berbasis android, hanya menggunakan telepon genggam yang hanya digunakan untuk menelepon dan juga menerima atau mengirim pesan singkat atau sms. Seiring perkembangan zaman, pada akhirnya telepon genggam itu berubah menjadi sebuah smartphone atau telepon pintar yang memiliki fitur lebih canggih. Bisa digunakan untuk mengirim maupun menerima gambar, suara, video, maupun file lain. Telepon pintar juga dapat digunakan untuk video call, layanan yang dapat melakukan panggilan video yang bisa tatap muka oleh penggunanya. Dalam bentuknya pun sangat beragam, ada yang kecil maupun besar, serta ada yang bentuknya dapat dilipat. Dan ada juga yang hanya berbentuk jam mini yang dipasang di pergelangan tangan.

Dalam novel ini pun disebutkan bahwa terdapat tablet yang dapat membaca pikiran manusia dengan perantara bando yang dipasang di kepala pengguna. Terdapat pula sebuah meja yang terdapat tablet yang bisa berbicara dan melayani apa yang dibutuhkan seseorang.

Dalam teknologi transportasi juga mengalami perubahan. Misalnya transportasi semacam mobil yang biasa kita gunakan. Pada umumnya mobil dikemudikan oleh orang, dalam novel ini disebutkan jika terdapat mobil listrik yang tidak ada setir di dalamnya, semua pengoperasian dikendalikan oleh komputer. Pengemudi hanya duduk dan bergaya seolah-olah sedang menyetir. Ada juga mobil yang bisa terbang, untuk membantu mempercepat perjalanan hingga membuat waktu menjadi lebih efektif.

Jika yang kita ketahui bahwa kursi roda digunakan untuk membantu aktivitas manusia, yang pengoperasiannya hanya didorong oleh seseorang, akan berubah menjadi kursi roda canggih, yang hanya dengan menekan tombol akan membuat kursi roda bergerak ke arah sesuai keinginan penggunanya. Tidak menutup kemungkinan teknologi yang telah disebutkan itu akan berkembang lagi menjadi lebih canggih.

Faktor lainnya yaitu sumber daya manusia. Di era sekarang maupun ke depan, manusia akan mudah dapat memahami atau mempelajari dalam menciptakan sesuatu yang belum ada. Jika semakin pintar manusia, maka akan tercipta sebuah teknologi yang semakin canggih.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye ditinjau dari semantik fiksi dan non fiksi berdasarkan teori semiotika Aart Van Zoest yaitu kenyataan non faktual. Pada kenyataan non faktual dalam novel *Hujan* karya Tere Liye terdapat beberapa sains. Dalam kategori teknologi transpostasi terdapat mesin mobil yang dapat berbicara, mobil terbang, sepeda terbang, pesawat berbentuk kapal raksasa, pesawat ulang-alik, dan kursi roda dengan teknologi canggih. Dalam kategori teknologi elektronik terdapat tablet setipis kertas HVS, layar yang ditanam di lengan dijadikan chip multifungsi, telepon nirkabel yang memunculkan hologram di atas gagang telepon, *printer* yang dapat mencetak kue serta furniture rumah, dan meja yang dapat diketuk seperti layar sentuh. Dalam kategori mesin terdapat robot yang keluar dari lantai merakah, robot yang dapat membawa gelas sekaligus menjadi keran air, mesin medis otomatis, mesin pencacah genetik, anting logam multifungsi, bando pemindai peta saraf manusia, dan mesin kloning yang dapat menduplikat otak manusia. Berbagai kenyataan non faktual tersebut berupa khayalan yang tak bisa dinalar oleh pikiran. Sains dalam novel *Hujan* karya Tere Liye muncul melalui deskripsi-deskripsi sains, baik secara deskripsi langsung maupun percakapan antar tokoh.
- (2) Faktor yang melatarbelakangi sains dalam cerita di novel *Hujan* karya Tere Liye yaitu perkembangan teknologi dan sumber daya manusia. Dalam novel *Hujan* karya Tere Liye merupakan novel sains fiksi yang notabennya imajinasi atau rekaan terhadap sesuatu yang belum terjadi saat ini. Dalam novel ini muncul beberapa teknologi canggih. Kemunculan teknologi canggih tersebut tidak menutup

kemungkinan suatu saat akan menjadi kenyataan, terciptakan teknologi canggih yang dapat memudahkan manusia. Faktor pertama yaitu perkembangan teknologi. Seiring perkembangan zaman, membuat teknologi juga berubah menjadi semakin canggih. Faktor lainnya yaitu sumber daya manusia. Di era sekarang maupun ke depan, manusia akan mudah dapat memahami atau mempelajari dalam menciptakan sesuatu yang belum ada. Jika semakin pintar manusia, maka akan tercipta sebuah teknologi yang semakin canggih.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Djojuroto, Kinayati. 2006. *Analisis Teks Sastra dan Pengajarannya*. Yogyakarta: Pustaka.
- [2] Nurgiyantoro, Burhan. 2013. *Teori Pengkajian Fiksi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- [3] Widowati, Asri. 2008. *Diktat Pendidikan Sains*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- [4] Zoest, Aart Van. 1990. *Fiksi dan Nonfiksi dalam Kajian Semiotik*. Jakarta: PT. Inter Masa